

#5

**IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE**

In re Patent Application of

Anders STENBERG

Application No.: 09/879,151

Filed: June 13, 2001

For ABSORBENT ARTICLE

)  
)  
) Group Art Unit: 3761  
)  
) Examiner: Unassigned  
)  
)  
)  
)  
)  
)  
)  
)



**CLAIM FOR CONVENTION PRIORITY**

Assistant Commissioner for Patents  
Washington, D.C. 20231

Sir:

The benefit of the filing date of the following prior foreign application in the following foreign country is hereby requested, and the right of priority provided in 35 U.S.C. § 119 is hereby claimed:

Swedish Patent Application No. 0002206-1

Filed: June 13, 2000

In support of this claim, enclosed is a certified copy of said prior foreign application. Said prior foreign application was referred to in the oath or declaration. Acknowledgment of receipt of the certified copy is requested.

Respectfully submitted,

BURNS, DOANE, SWECKER & MATHIS, L.L.P.

Date: September 17, 2001

By: Ronald L. Grudziecki  
Ronald L. Grudziecki  
Registration No. 24,970

P.O. Box 1404  
Alexandria, Virginia 22313-1404  
(703) 836-6620

# PRV

PATENT- OCH REGISTRERINGSVERKET  
Patentavdelningen

## Intyg Certificate



*Härmed intygas att bifogade kopior överensstämmer med de handlingar som ursprungligen ingivits till Patent- och registreringsverket i nedannämnda ansökan.*

*This is to certify that the annexed is a true copy of the documents as originally filed with the Patent- and Registration Office in connection with the following patent application.*



(71) *Sökande*                      *SCA Hygiene Products AB, Göteborg SE*  
*Applicant (s)*

(21) *Patentansökningsnummer*    *0002206-1*  
*Patent application number*

(86) *Ingivningsdatum*                      *2000-06-13*  
*Date of filing*

*Stockholm, 2001-06-06*

*För Patent- och registreringsverket*  
*For the Patent- and Registration Office*

*Hjördis Segerlund*  
*Hjördis Segerlund*

*Avgift*  
*Fee*            *170:-*

Ink. t. Patent- och reg.verket

2000 -06- 1 3

Huvudfaxen Kassan

1

## Absorberande alster

### *Tekniskt område*

5 Föreliggande uppfinning avser ett absorberande alster såsom blöja och inkontinensskydd innefattande ett vätskegenomsläppligt ytmaterial, ett vätsketätt baksidesmaterial och en däremellan innesluten absorptionskropp, varvid varvid på insidan av det vätsketäta baksidesmaterialet, dvs på den sida som är vänd mot absorptionskroppen, är anbragt en fuktindikering i ett visst mönster, vilket är synligt genom baksidesmaterialet.

### *Uppfinningens bakgrund*

10 Fuktindikatorer i synnerhet på blöjor och inkontinensskydd för vuxna inkontinenta personer, har varit kända i flera år och underlättar för vårdaren att avgöra om det är dags att byta blöja eller inkontinensskydd. Det är exempelvis känt genom EP-A-0 211 524 att medelst bläckstråleteknik trycka ett mönster av ett vattenlösligt färgämne på insidan av baksidesmaterialet till en blöja. Färgämnet kan alternativt vara sådant att det 15 ändrar färg eller kulör vid kontakt med urin. Det tryckta mönstret kan även utgöras av symboler eller koder för kvalitets- eller annan tillverkningskontroll.

20 Det är vidare känt genom EP-A-0 203 715 att behandla en absorptionskropp till en blöja så att den får en tät pappersliknande struktur på baksidan, vilken sedan används som mottagningsyta för ett våtindikerande färgämne applicerat i ett mönster som är synligt genom blöjans baksidesmaterial.

25 Det är även känt med kapillära fuktindikatorer, dvs där man i anslutning till absorptionskroppen har en tunn remsa eller tråd med hög kapillär effekt, vilken står i förbindelse med en indikator som löses upp, ändrar färg eller kulör vid kontakt med vätska. Sådana fuktindikatorer är kända genom exempelvis US-A 4,738,674 samt GB-A-2 327 354.

30 Fuktindikatorn kan vara placerad på olika ställen, såsom vid sidan av absorptionskroppen eller på undersidan av denna. Det kan därför vara svårt för vårdaren att hitta

2000 -06- 1 3

Huvudfaxen Kassan

2

fuktindikatorn på produkten och därmed kunna avläsa om det är dags att för byte eller eller ej.

***Uppfinningens ändamål och viktigaste kännetecken***

5 Ändamålet med föreliggande uppfinning är att underlätta för vårdaren att identifiera fuktindikatorns placering på produkten och därmed förenkla avläsningen av denna. Detta har lösts genom att fuktindikeringen är anbragt på minst en remsa med en från det övriga baksidesmaterialet avvikande färg eller nyans.

10 Enligt ett utföringsexempel utgör remsan en från baksidesmaterialet separat och på dettas insida fästad del.

Enligt ett annat utföringsexempel utgör remsan en del av baksidesmaterialet som är färgad i en annan färg eller kulör än baksidesmaterialet i övrigt.

15

Enligt ett föredraget utförande av uppfinningen utgör remsans färg eller kulör en indikering av produktens typ, storlek, absorptionskapacitet eller liknande.

20

Enligt ett utföringsexempel sträcker sig remsan i alstrets längsgående riktning över hela eller åtminstone en väsentlig del av alstrets längd.

25

På eller i anslutning till remsan kan vidare vara tryckt symboler, koder och liknande vilka indikerar produktens typ, storlek, absorptionskapacitet eller liknande.

***Beskrivning av ritningar***

30

Uppfinningen kommer i det följande att närmare beskrivas med hänvisning till ett par på bifogade ritningar visade utföringsexempel.

Fig. 1 visar en planvy av ett första utföringsexempel av en blöja sedd från undersidan.

Fig. 2 är ett snitt enligt linjen II-II i Fig. 1.

Ink. t. Patent- och reg.verket

2000-06-13

Huvudfaxen Kassan

3

Fig. 3 visar en planvy av ett andra utföringsexempel av ett inkontinensskydd sett från undersidan.

Fig. 4 visar i perspektiv en blöja i vikt tillstånd.

# 5 *Beskrivning av utföringsexempel*

I Fig. 1 och 2 visas ett utföringsexempel på en blöja 1, vilken innefattar ett vätskegenomsläppligt ytskikt 2, ett vätsketätt baksidesmaterial och en däremellan anbragt absorptionskropp 4. Absorptionskroppen 4 kan i sin tur bestå av två eller flera skikt, såsom vätskemottagnings-skikt 4a och lagringsskikt 4b.

10

Det vätskegenomsläppliga ytskiktet 2 kan bestå av ett nonwovenmaterial, exempelvis ett spunbondmaterial av syntetisk filament, ett meltblownmaterial, ett termobundet material eller ett bundet kardat fibermaterial.

15

Det vätsketäta baksidesmaterialet 3 kan bestå av en plastfilm, ett nonwovenmaterial som belagts med ett vätskespärrande material eller ett hydrofobt nonwovenmaterial som motstår vätskepenetrering. Baksidesmaterialet kan vara av så kallat andningsbart slag, vilket släpper igenom vattenånga men spärrar från vätskegenomträngning. Det kan i detta fall utgöras av en porös plastfilm, ett nonwovenmaterial eller ett laminat mellan en

20

porös plastfilm och ett nonwovenmaterial.

Ytskiktet 2 och botten-skiktet 3 har en något större utsträckning i planet än absorptionskroppen 4 och sträcker sig utanför dettas kanter. Skikten 2 och 3 är inbördes förbundna inom de utskjutande partierna, exempelvis genom limning eller svetsning med ultraljud eller värme.

25

Absorptionskroppen 4 kan vara av vilket som helst konventionellt slag. Exempel på vanligen förekommande absorptionsmaterial är cellulosafiuflmassa, tissueskikt, högabsorberande polymerer (s k superabsorbenter), absorberande skummaterial, absorberande nonwovenmaterial och liknande. Det är vanligt att kombinera cellulosafiuflmassa med superabsorbenter i en absorptionskropp. Det är även vanligt med absorptionskroppar uppbyggda av skikt av olika material med olika egenskaper vad gäller vätskemottag-

30

2000-06- 1 3

Huvudfaxen Kassan

4

ningsförmåga, spridningsförmåga och lagringsförmåga. Detta är välkänt för fackman-  
nen inom området och behöver därför inte beskrivas i detalj. De tunna absorptionskär-  
nor som är vanliga i exempelvis barnblöjor och inkontinensskydd består ofta av ett  
vätskelagringsskikt 4b i form av en komprimerad blandad eller skiktad struktur av  
5 cellulosafloffmassa och superabsorbent samt ett ovanpå vätskelagringsskiktet anordnat  
vätskemottagningsskikt 4a, vilket uppvisar en öppen porös struktur som har förmåga att  
snabbt uppta den avgivna kroppsvätskan och tillfälligt lagra den innan den absorberas  
av det underliggande lagringsskiktet 4b.

10 Blöjan/inkontinensskyddet är avsedd att omsluta nedre delen av användarens bål som  
ett par absorberande byxor. Den uppvisar ett framparti 5 avsett att vid användning vara  
vänt framåt på användaren, ett bakparti 6 avsett att vid användning vara vänt bakåt på  
användaren, samt ett mellan fram- respektive bakpartiet beläget smalare grenparti 7,  
vilket är avsett att vara anbragt i användarens gren mellan dennes ben. Bakpartiet 6  
15 uppvisar ett par tejpflikar 8 eller annan typ av fastsättningsorgan såsom kardborrelås  
vilka är avsedda att användas för att fästa samman blöjan till den önskade byxliknande  
formen. Alternativt kan fastsättningsorganen vara anordnade vid frampartiet. Kring  
benpartierna är anordnat förspända elastiska trådar 12 eller liknande, vilka ger en tät-  
ning runt användarens ben.

20

I Fig. 2 och 3 visas ett exempel på ett inkontinensskydd avsett att hållas på plats av ett  
par tättslutande byxor. Fastsättningsorgan i form av tejp eller kardborre saknas därför.  
Eventuellt kan på undersidan av baksidesmaterialet vara applicerat limsträngar eller  
annan typ av friktionshöjande organ för att hålla inkontinensskyddet på plats i byxorna.

25

Det bör påpekas att de på ritningarna visade och ovan beskrivna inkontinensskyddet  
respektive blöjan endast utgör ett par på intet sätt begränsande utföringsexempel på ett  
absorberande alster. Således kan alstrets form liksom utförandet i övrigt varieras. Det  
absorberande alstret kan även utgöras av en byxblöja, en bältesförsedd blöja eller lik-  
30 nande.

2000-06-13

Huvudfaxen Kassan

5

På insidan av baksidesmaterialet 3 är anbragt en fuktindikering 9, vilken företrädesvis utgörs av ett färgämne vilket löses upp eller ändrar färg eller kulör vid kontakt med vätska, och vilket tryckts direkt på baksidesmaterialet alternativt på en separat remsa som fästs till insidan av baksidesmaterialet.

5

Fuktindikeringen 9 är anbragt på en remsa 10 med en från det övriga baksidesmaterialet 3 avvikande färg eller nyans. Remsan 10 utgör antingen en från baksidesmaterialet 3 separat och på dettas insida fästad del, eller utgör en del av baksidesmaterialet som är färgad i en annan färg eller kulör än baksidesmaterialet i övrigt. Remsan 10 kan bestå av ett enda färgat fält eller av ett randmönster eller annat valfritt mönster.

10

Genom att fuktindikeringen 9 är anbragt på en sådan remsa 10, vilken har ett från resten av baksidesmaterialet 3 avvikande utseende, underlättas identifieringen av fuktindikeringens 9 placering. Dessutom kan remsans 10 färg, kulör eller utseende i övrigt utgöra en indikering av produktens typ, storlek, absorptionskapacitet eller liknande. På eller i anslutning till remsan 10 kan vidare vara tryckt symboler 11, koder och liknande vilka markerar produktens typ, storlek, absorptionskapacitet eller liknande. Härmed underlättas för vårdaren att hitta rätt typ av produkt i det fall produkterna tagits ut ur sin förpackning och placerats på en hylla eller liknande i ett förvaringsutrymme på en vårdinstitution.

15

20

25

Remsan 10 kan sträcka sig i produktens längsriktning, företrädesvis centralt längs produkten, såsom visas i Fig. 1. Det är även tänkbart att remsan 10 sträcker sig i produktens tvärgående riktning, såsom visas i Fig. 3 och 4. I detta fall bör remsan 10 vara anordnad mitt för den del av produkten som är avsedd att bilda viklinje 11 i produktens vikta förpackningsläge (se Fig. 4). I det fall produkten viks längs två viklinjer bör det finnas remsor 10 mitt för vardera viklinjen 11, så att oberoende av hur produkten läggs på hyllan skall en remsa 10 vara synlig utåt.

30

Uppfinningen är naturligtvis inte begränsad till de beskrivna och visade utföringsexemplen utan ett flertal modifieringar är tänkbara inom ramen för patentkraven.



2000-06-13

Huvudfaxen Kassan

6

5

# Patentkrav

10

1. Absorberande alster såsom blöja och inkontinensskydd innefattande ett vätskegenomsläppligt ytmaterial (2), ett vätsketätt baksidesmaterial (3) och en däremellan innesluten absorptionskropp (4), varvid på insidan av det vätsketäta baksidesmaterialet (3), dvs på den sida som är vänd mot absorptionskroppen, är anbragt en fuktindikering (9) i ett visst mönster, vilket är synligt genom baksidesmaterialet,

k ä n n e t e c k n a d a v

att fuktindikeringen (9) är anbragt på minst en remsa (10) med en från det övriga baksidesmaterialet (3) avvikande färg eller nyans.

15

2. Absorberande alster enligt patentkrav 1,

k ä n n e t e c k n a d a v

att remsan (10) utgör en från baksidesmaterialet (3) separat och på dettas insida fästad del.

20

3. Absorberande alster enligt patentkrav 1,

k ä n n e t e c k n a d a v

att remsan (10) utgör en del av baksidesmaterialet (3) som är färgad i en annan färg eller kulör än baksidesmaterialet i övrigt.

25

4. Absorberande alster enligt något eller några av föregående patentkrav,

k ä n n e t e c k n a d a v

att remsans (10) färg eller kulör utgör en indikering av produktens typ, storlek, absorptionskapacitet eller liknande.

30

5. Absorberande alster enligt något eller några av föregående patentkrav,

k ä n n e t e c k n a d a v

att remsan (10) sträcker sig i alstrets längsgående riktning över hela eller åtminstone en väsentlig del av alstrets längd.

35



Ink. t. Patent- och reg.verket

2000 -06- 1 3

Huvudfaxen Kassan

7

6. Absorberande alster enligt något eller några av patentkraven 1-4,

kännetecknad av

att att remsan (10) sträcker sig i alstrets tvärgående riktning och är anbragt mitt för en del av alstret som är avsedd att bilda viklinje i alstrets vikta förpackningsläge.

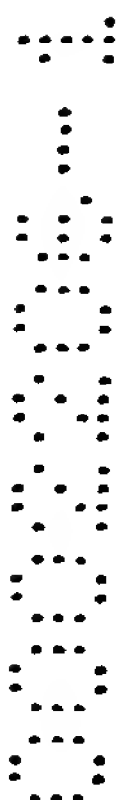
5

7. Absorberande alster enligt något eller några av föregående patentkrav,

kännetecknad av

att på eller i anslutning till remsan (10) är vidare tryckt symboler (11), koder och liknande vilka indikerar produktens typ, storlek, absorptionskapacitet eller liknande.

10



Ink. t. Patent- och reg.verket

2000 -06- 1 3

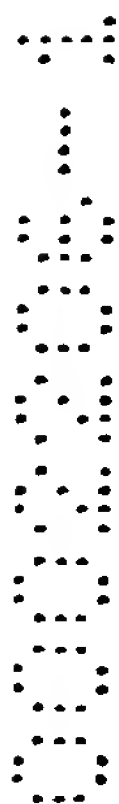
Huvudfaxen Kassan

8

### Sammandrag

5 Absorberande alster såsom blöja och inkontinensskydd i vilket på insidan av det  
våtsketäta baksidesmaterialet som är vänd mot absorptionskroppen är anbragt en  
fuktindikering (9) i ett visst mönster vilket är synligt genom baksidesmaterialet.  
Fuktindikeringen (9) är anbragt på minst en remsa (10) med en från det övriga  
baksidesmaterialet (3) avvikande färg eller nyans. Remsans (10) färg eller kulör kan  
dessutom utgöra en indikering av produktens typ, storlek, absorptionskapacitet eller  
liknande. Dessutom kan på remsan (10) vara tryckt symboler (11), koder och liknande  
10 markerande produkttyp och liknande.

(Publiceringsfigur 1)



Ink. t. Patent- och reg.verket

2000 -06- 1 3

Huvudfoxen Kassan

1/2

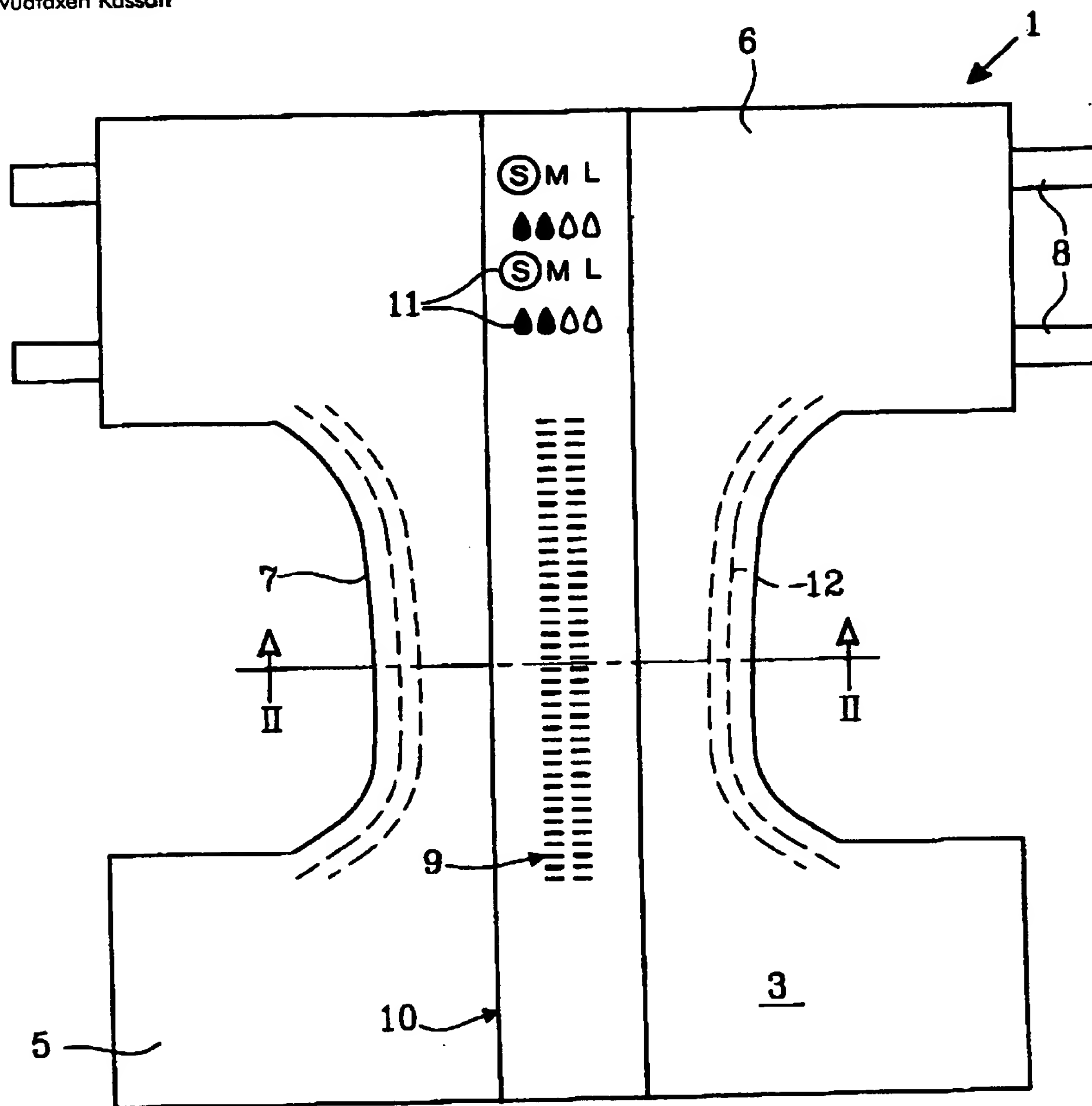


FIG. 1

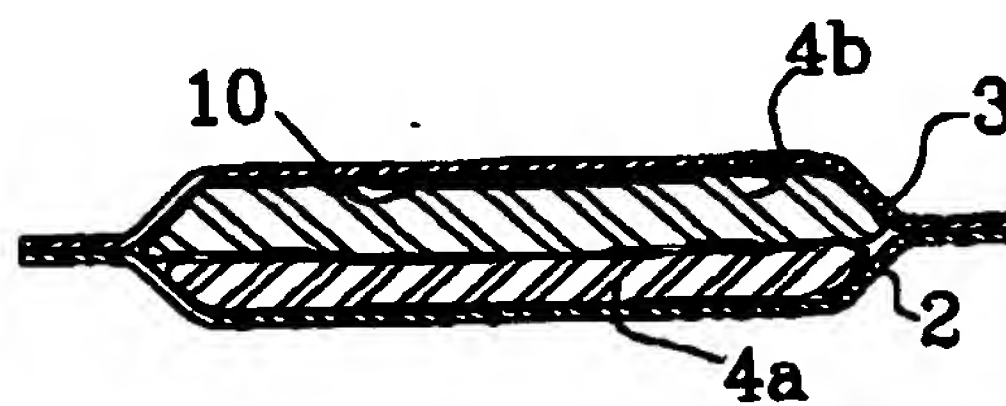


FIG. 2

Ink. t. Patent- och reg.verket

2000-06-13

Huvudfaxen Kassan

2/2

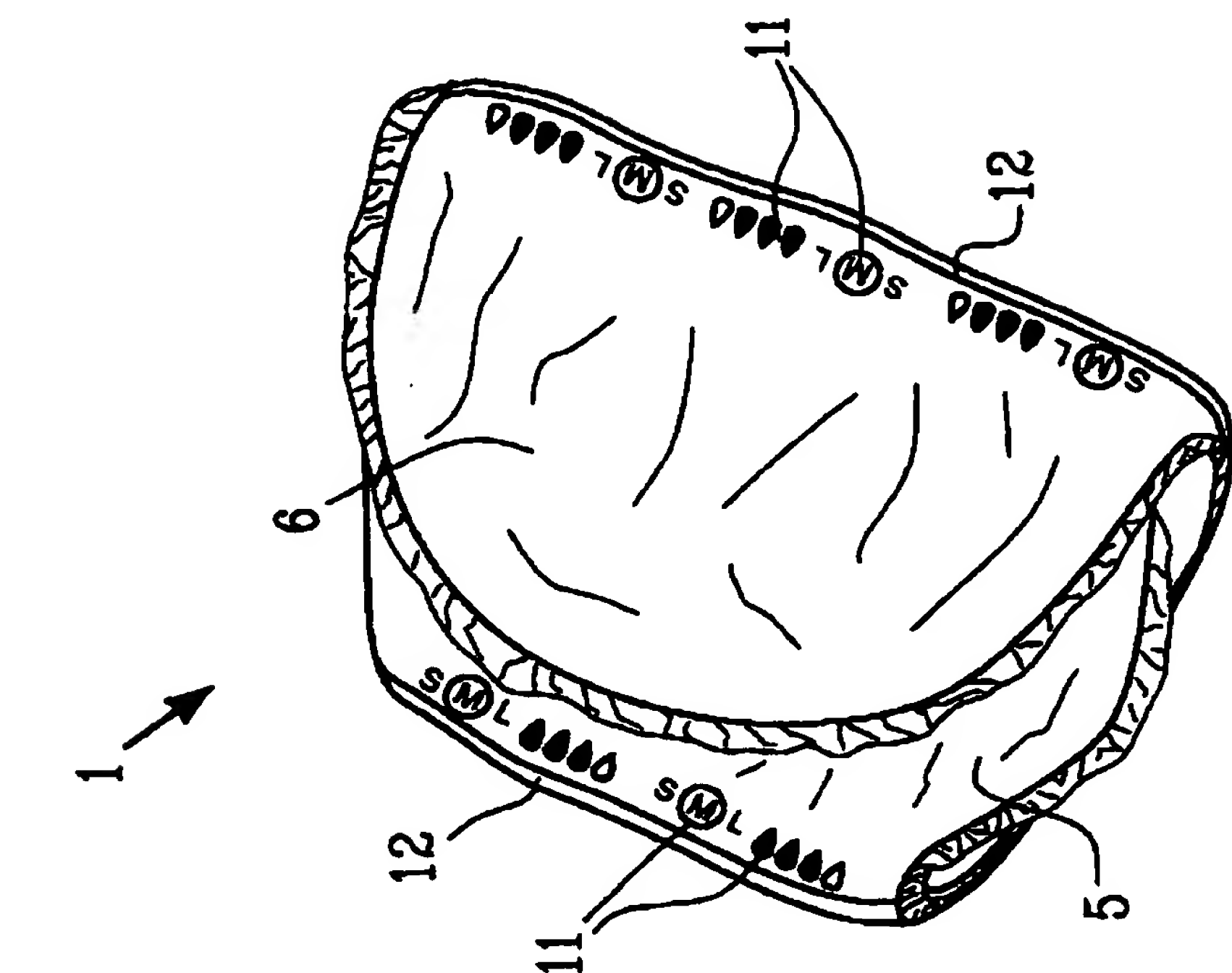


FIG.4

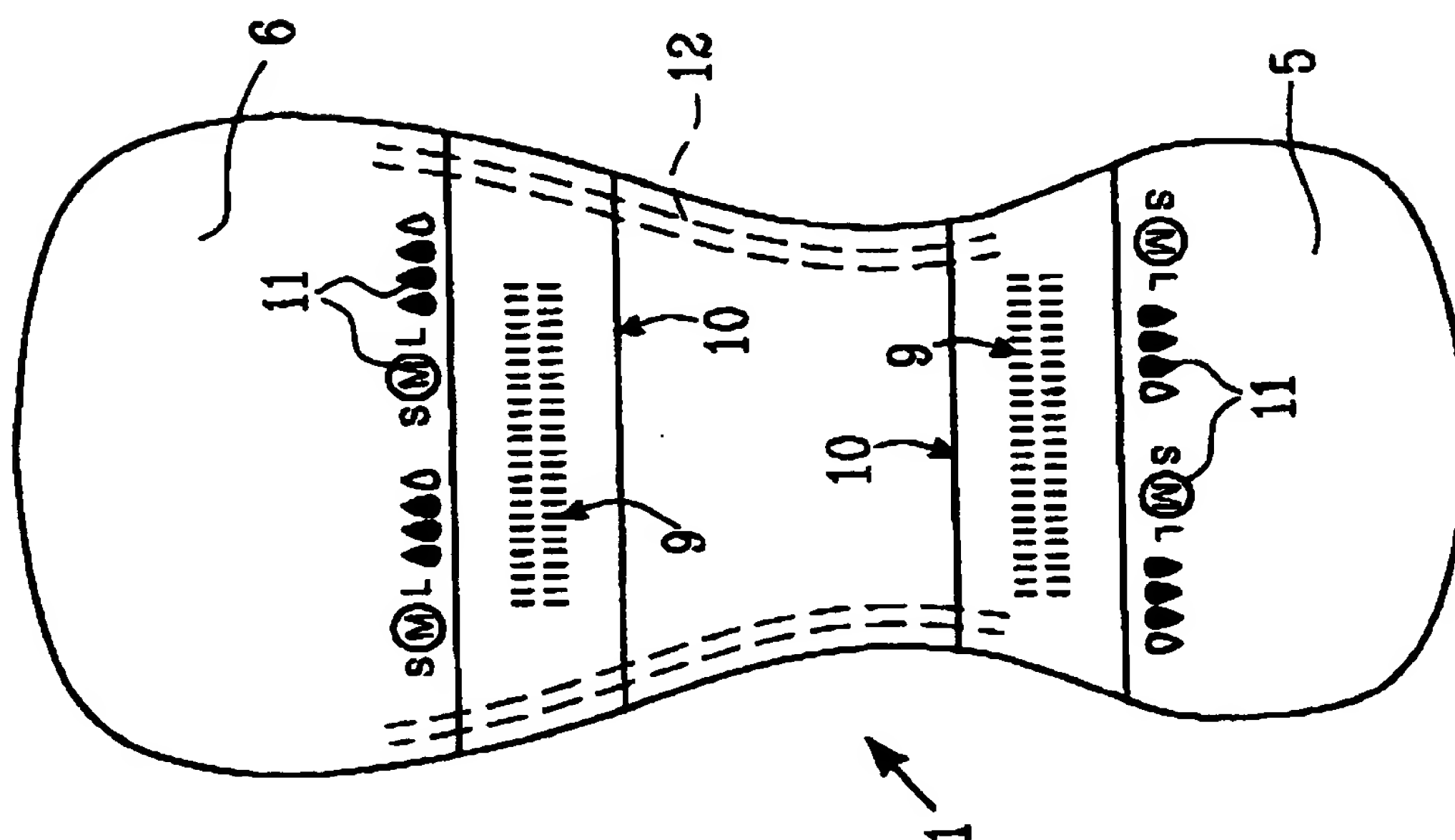


FIG.3